

SEQUENCE LISTING

<110> The Government of the United States of America . .

<120> Oligonucleotide Probes for Detecting Enterobacteriaceae
and Quinolone-Resistant Enterobacteriaceae

<130> 03063-0430wp

<140>

<141>

<150> 60/080375

<151> 1998-04-01

<160> 35

<170> PatentIn Ver. 2.0

<210> 1

<211> 589

<212> DNA

<213> Escherichia coli

<400> 1

```
acaccggtca acattgagga agagctgaag agctcctatc tggattatgc gatgtcggtc 60
attgttggcc gtgcgctgcc agatgtccga gatggcctga agccggtaca ccgtcgcgta 120
ctttacgcca tgaacgtact aggcaatgac tggaacaaaag cctataaaaa atctgcccgt 180
gtcgttggtg acgtaatcgg taaataccat ccccatggtg actcggcggg ttatgacacg 240
atcgtccgta tggcgacgcc attctcgctg cgttacatgc tggtagacgg tcagggtaac 300
ttcggttcca tcgacggcga ctctgcggcg gcaatgcggt atacggaaat ccgtctggcg 360
aaaattgcc atgaactgat ggctgatctc gaaaaagaga cggtcgattt cgttgataac 420
tatgacggta cggaaaaaat tccggacgtc atgccaacca aaattcctaa cctgctggtg 480
aacggttctt ccggtatcgc cgtaggtagt gcaaccaaca tcccgcgcga caacctgacg 540
gaagtcacga acggttgtct ggcgtatatc gatgatgaag acatcagca 589
```

<210> 2

<211> 589

<212> DNA

<213> Citrobacter freundii

<400> 2

```
acaccggtca acattgagga agagctgaag agctcctatc tggattatgc gatgtcggtc 60
attgttggcc gtgcgctgcc agacgtccga gatggcctga agccggttca ccgtcgcgta 120
ctttacgcca tgaacgtatt gggcaacgac tggaataaag cctataaaaa atctgcccgt 180
gtcgttggtg acgtaatcgg taaataccac cctcatggtg ataccgccgt ttacgacacc 240
attgttcgta tggcgacgcc attctccttg cgttacatgc tggtagatgg tcagggtaac 300
tttggttctg tcgatggcga ctccgcagcg gcgatgcggt atacggaaat ccgtatgtcg 360
```

```

aaaatcgccc atgagctgat ggctgacctg gaaaaagaaa cggttgattt cgtcgataac 420
tacgacggca ccgaacaaat tcctgacgtc atgccgacca aaattccctaa cctgctggtg 480
aacggttcgt ccggtatcgc ggtaggtatg gcgaccaaca ttccgccgca caacctgact 540
gaagtgatca acggctgtct ggcatatatt gacgatgaag acatcagca 589

```

<210> 3

<211> 589

<212> DNA

<213> *Enterobacter aerogenes*

<400> 3

```

acacgggtca acattgagga agagctgaaa agctcgtatc tggattatgc gatgtcggtc 60
attgttggcc gtgcgctgcc ggatgtccga gatggcctga agccggtaca ccgtcgcgta 120
ctatacgcca tgaacgtatt gggcaatgac tggaaacaaag cctataaaaa atcagcccgt 180
gtcgttggcg acgtaatcgg taaataccac ccgcatggtg ataccgccgt ttatgacacc 240
atcgtagcta tggcgcagcc gttctccttg cgttatatgc tggtcgatgg ccagggtaac 300
tttggttctg tcgatggcga ctccgctgca gcgatgcgtt atacggaaat ccgtatgtcg 360
aagatcgctc atgagctgat ggccgatctc gaaaaagaga cggttgattt cgtcgacaac 420
tatgacggca cggagaaaaat ccctgacgtc atgccgacaa aaatccctaa cctgctggtg 480
aacggttctt ccggtatcgc cgtaggtatg gcgaccaaca ttccgccgca taacctgacg 540
gaagttatca acggctgcct ggcatacgtt gataacgaag acatcagca 589

```

<210> 4

<211> 589

<212> DNA

<213> *Enterobacter cloacae*

<400> 4

```

acaccgggta acatcgagga agagctgaag agctcctatc tggactatgc gatgtcggtc 60
attgttggcc gtgcgctgcc ggacgtccgc gatggcctga agccggtaca ccgtcgcgta 120
ctatacgcca tgaacgtatt gggcaatgac tggaaataaag cctacaaaaa atctgcccg 180
gtcgttggcg acgtaatcgg taaataccat ccccatggtg attccgcggt gtacgacacc 240
atcgttcgta tggcgcagcc tttctcgctg cgttacatgc tggtagatgg tcagggtaac 300
tttggttcta tcgacggcga ctccgccgcg gcaatgcgtt atacggaaat ccgtctggcg 360
aaaattgccc atgagctgat ggccgacctg gaaaaagaga cggttgattt cgttgataac 420
tacgatggca cggaaaaaat tcctgacgtc atgccaacga agatccctaa cctgctggtg 480
aacggttcgt ccggtatcgc cgtagggatg gcgaccaaca ttccgccgca caacatcacc 540
gaagtgatca acggctgcct ggctatatc gacgatgaag acatcagca 589

```

<210> 5

<211> 589

<212> DNA

<213> *Klebsiella oxytoca*

<400> 5

```

acaccgggtca acattgagga agagctgaag agctcctatc tggattatgc gatgtcggtc 60
attgttggcc gtgcgctgcc ggatgtccga gatggcctga agccggtaca ccgtcgcgta 120
ctatacgcca tgaacgtatt gggcaatgac tggaaacaaag cctataaaaa atctgcccg 180

```

```

gtcgtgggtg acgtcatcgg taaataccac cctcatqgtg atactgccgt atacgacacc 240
attgtacgta tggcgagcc attctccctg cgttacatgc tggtagatgg ccagggtaac 300
tttggttcgg tcgacggcga ctccgcccga gcgatgcgtt atacggaaat ccgtatgtcg 360
aagatcgccc atgaactgat ggccgacctc gaaaaagaga cggtaggattt cgtcgataac 420
tatgacggca cggagaaaat ccctgacgtt atgccgacca aaatcccga cctgctagtc 480
aacggttcgt ccggtatcgc ggtaggtatg gcgactaata ttccgcccga caacctgacc 540
gaagtgatca acggctgtct ggctacgtt gaaaacgaag acatcagca 589

```

<210> 6

<211> 589

<212> DNA

<213> *Klebsiella pneumoniae*

<400> 6

```

acaccggtca acattgagga agagcttaag aactcttato tggattatgc gatgtcggtc 60
attgttggcc gtgcgctgcc ggatgtccga gatggcctga agccggtaca ccgtcgcgta 120
ctttacgcc aagacgtatt gggcaatgac tggaaacaa cctataaaaa atcagcccgt 180
gtcgttggtg acgtaatcgg taaataccac ccgcacggcg actccgcggt atacgacacc 240
atcgtcgcgta tggcgagcc gttctcgtg cgttacatgc tggtagatgg ccagggtaac 300
tttggttcca tcgacggcga ctccgcccga gcgatgcgtt ataccgaaat tcgtctggcg 360
aaaatcgctc atgagctgat ggccgatctt gaaaaagaga cggtagattt cgtcgacaac 420
tatgacggta cggagcgtat tccggacgtc atgccgacca aaattcctaa cctgctggtg 480
aacggcgct ccgggatcgc cgtagggatg gccaccaaca taccgccaca taacctgacg 540
gaagtgatta acggctgtct ggctatgtt gacgatgaag acatcagca 589

```

<210> 7

<211> 589

<212> DNA

<213> *Providencia stuartii*

<400> 7

```

acaccggtca atacgaaga agaactcaaa agttcgtatt tggattatgc gatgtccgtt 60
attgtcgggc gcgcgcttcc agatgttcga gatggactga agccagtaca ccgcagagta 120
ctgtttgcga tgaatgtatt gggaaatgat tggaaataac cctataaaaa atctgcccg 180
atagtcgggg acgttatcgg taaataccat ccacatggtg atagcgtgt ttatgagaca 240
atcgttcgtc ttgctcagcc tttttctatg cgttatatgc tggtagatgg tcagggggaa 300
tttggttcag ttgacggaga ttccgcagct gcaatgcgtt atacggaaat ccgtatggcg 360
aaaattgccc atgaaatgtt agcggatctt gaaaaagaga ccgttgattt cgtcccaa 420
tatgatggta cagagcaaat ccctgaagtt atgcctacga aaatccctaa cctattggtt 480
aatggttcgt caggtattgc tggtgggatg gcaacgaaca ttccctcaca caacctagg 540
gaagtgatca gcggttcgct tgcttatata gatgatgaag atattagca 589

```

<210> 8

<211> 589

<212> DNA

<213> *Serratia marcescens*

<400> 8

```

acaccggtaa acatcgaaga cgagttgaaa aactcgtatc tggactatgc gatgtccgtt 60
attgtcggac gtgccctgcc agatgttcgt gatggactga agccgggtca ccgccgcgtt 120
ctgtacgcga tgagcgtatt gggtaacgac tggaaataaac catacaagaa atcggcccggt 180
gtcgtcgggg acgtgatcgg taaatatcac ccgcacgggtg acagcgcggt ttacgacact 240
atcgtgcgta tggctcagcc gttttcactg cgctacatgc tggtaggacgg tcagggtaac 300
ttcgggttccg tcgacggcga ctccgcggcg gcgatgcgtt ataccgaagt gcgcatgtcc 360
aagattgtct acgaactggt gccggatctg gaaaaagaaa ccgtcgactt cgtgcctaac 420
tatgatggca ccgagcagat cccggccgct atgccgacca agatcccga cctgctggtc 480
aacggctcgt cgggcatcgc cgtgggcatg gctaccaata ttccgccgca caacctggcg 540
gaagtcgtca acggctgcct ggcctatatc gacgatgaaa acatcagca 589

```

<210> 9

<211> 120

<212> DNA

<213> *Escherichia coli*

<400> 9

```

gcccggtgctg ttggtgacgt aatcggtaaa taccatcccc atggtgactc gccgggtttat 60
gacacgatcg tccgtatggc gcagccattc tcgctgcgtt acatgctggt agacggtcag 120

```

<210> 10

<211> 120

<212> DNA

<213> *Citrobacter freundii*

<400> 10

```

gcccggtgctg ttggtgacgt aatcggtaaa taccaccctc atggtgatac gcccggtttac 60
gacaccattg ttcgtatggc gcagccattc tccttgcgtt acatgctggt agatggtcag 120

```

<210> 11

<211> 120

<212> DNA

<213> *Enterobacter aerogenes*

<400> 11

```

gcccggtgctg ttggcgacgt aatcggtaaa taccaccgc atggtgatac gcccggtttat 60
gacaccatcg tacgtatggc gcagccgttc tccttgcgtt atatgctggt cgatggccag 120

```

<210> 12

<211> 120

<212> DNA

<213> *Enterobacter cloacae*

<400> 12

```

gcccggtgctg ttggtgacgt aatcggtaaa taccatcccc atggtgattc gccgggtgtac 60
gacaccatcg ttcgtatggc gcagccttc tcgctgcgtt acatgctggt agatggtcag 120

```

<210> 13

<211> 120

<212> DNA

<213> *Klebsiella oxytoca*

<400> 13

gcccgtgtcg tgggtgacgt catcggtaaa taccaccctc atggtgatac tgccgtatac 60
gacaccattg tacgtatggc gcagccattc tccctgcggt acatgctggt agatggccag 120

<210> 14

<211> 120

<212> DNA

<213> *Klebsiella pneumoniae*

<400> 14

gcccgtgtcg ttgggtgacgt aatcggtaaa taccaccgc acggcgactc cgcggtatac 60
gacaccatcg tgcgtatggc gcagccgttc tcgctgcggt acatgctggt ggacggccag 120

<210> 15

<211> 120

<212> DNA

<213> *Providencia stuartii*

<400> 15

gcccgtatag tcggggacgt tatcggtaaa taccatccac atggtgatag cgctgtttat 60
gagacaatcg ttcgtcttgc tcagcctttt tctatgcggt atatgctggt agatggtcag 120

<210> 16

<211> 120

<212> DNA

<213> *Serratia marcescens*

<400> 16

gcccgtgtcg tcggggacgt gatcggtaaa taccaccgc acggtgacag cgcggtttac 60
gacactatcg tgcgtatggc tcagccgttt tctactgcgct acatgctggt ggacggtcag 120

<210> 17

<211> 25

<212> DNA

<213> *Escherichia coli*

<400> 17

actttacgcc atgaacgtac taggc

25

<210> 18

<211> 23

<212> DNA

<213> *Citrobacter freundii*

<400> 18
tgggcaacga ctggaataaa gcc 23

<210> 19
<211> 22
<212> DNA
<213> Enterobacter aerogenes

<400> 19
ttatatgctg gtcgatggcc ag 22

<210> 20
<211> 21
<212> DNA
<213> Enterobacter cloacae

<400> 20
gccggacgtc cgcgatggcc t 21

<210> 21
<211> 30
<212> DNA
<213> Klebsiella oxytoca

<400> 21
gtagatggcc agggttaactt tggttcggtc 30

<210> 22
<211> 27
<212> DNA
<213> Klebsiella pneumoniae

<400> 22
gtgcgtatgg cgcagccggt ctcgctg 27

<210> 23
<211> 25
<212> DNA
<213> Providencia stuartii

<400> 23
cgtcttgctc agcctttttc tatgc 25

<210> 24
<211> 20
<212> DNA
<213> Serratia marcescens

<400> 24
ggaataaacc atacaagaaa 20

<210> 25
<211> 25
<212> DNA
<213> Escherichia coli

<400> 25
atggtgactc ggcggtttat gacac 25

<210> 26
<211> 25
<212> DNA
<213> Escherichia coli

<400> 26
atggtgactc ggcggtctat gacac 25

<210> 27
<211> 25
<212> DNA
<213> Citrobacter freundii

<400> 27
atggtgatac cgccgtttac gacac 25

<210> 28
<211> 25
<212> DNA
<213> Enterobacter aerogenes

<400> 28
atggtgatac cgccgtttat gacac 25

<210> 29
<211> 25
<212> DNA
<213> Enterobacter cloacae

<400> 29
atggtgattc cgcggtgtac gacac 25

<210> 30
<211> 25
<212> DNA
<213> Klebsiella oxytoca

<400> 30	
atggtgatac tgccgtatac gacac	25
<210> 31	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> <i>Klebsiella pneumoniae</i>	
<400> 31	
acggcgactc cgcggtatac gacac	25
<210> 32	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> <i>Providencia stuartii</i>	
<400> 32	
atggtgatag cgctgtttat gagac	25
<210> 33	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> <i>Serratia marcescens</i>	
<400> 33	
acggtgacag cgcggtttac gacac	25
<210> 34	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> <i>Enterobacter</i> sp.	
<400> 34	
cgaccttgcg agagaaat	18
<210> 35	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> <i>Enterobacter</i> sp.	
<400> 35	
gttccatcag cccttcaa	18